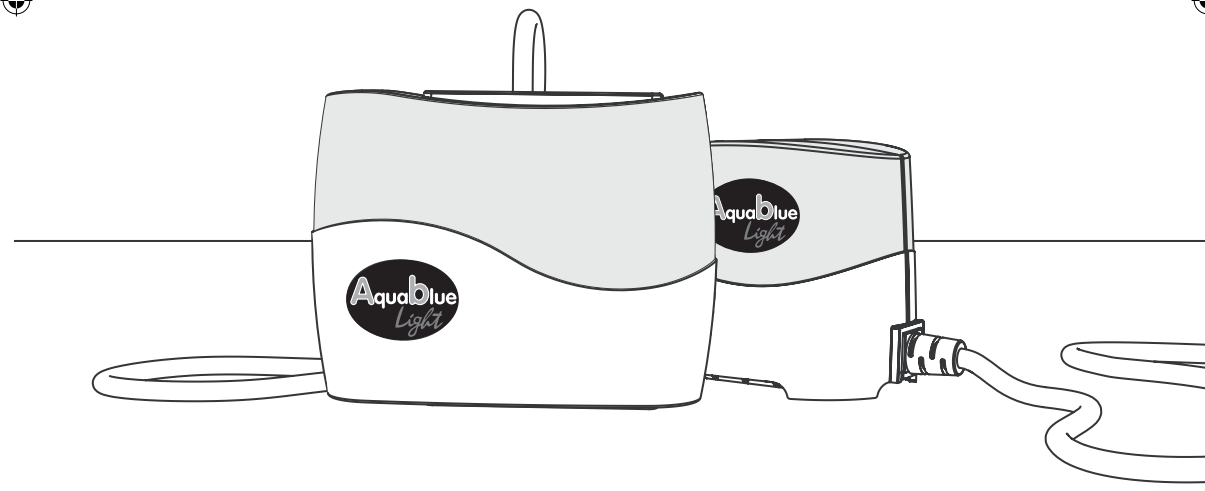
Aquablue Light

The Natural Chlorine Generator for Above-Ground Pools

- Le générateur de chlore naturel pour piscines hors-sol
- El Generador de Cloro Natural para Piscinas Superficiales
- Der Generator für natürliches Chlor für oberirdische Pools
- Il Generatore di Cloro Naturale per Piscine Fuori Terra



USER'S GUIDE
GUIDE DE L'UTILISATEUR
MANUAL DEL USUARIO
BENUTZERHANDBUCH
GUIDA PER L'UTENTE

January 2010

Aqua blue Light 3.indd 1 1/19/2009 12:21:40 PM

Dear Customer,

Thank you for purchasing the AquaBlue Light Natural Chlorine Generator. Please read the **Safety Precautions** below before the installation and operation tasks.
A Warning that is not strictly observed could result in injury, death or long term health hazards.
A Caution that is not strictly observed could result in damage or destruction of equipment.

Safety Precautions

⚠ Warning:

- Do not connect the unit to an AC power source until installation is completed.
- Do not use extension cords.
- Make sure that the power line to unit is protected by a grounded fault circuit interrupter (GFCI).
- Do not use the unit if it is damaged in any way.
- Do not operate the unit with a damaged power cord, power pack or cell.
- Do not place the power pack in water or any other liquid.
- Place the power pack vertically on a flat surface at a distance of at least 3 meters from the pool.
- Make sure that AquaBlue Light is unplugged from its power supply before performing any maintenance task.
- AquaBlue Light is a chlorine generator and should not be handled by children.
- Do not use the unit parallel to a wall climbing robot cleaning system.

⚠ Caution:

- Do not open the cell or power supply. All repairs must be performed by the manufacturer.
- To prevent damage to the cord or power pack, never carry the power pack by the cord or pull the cord to disconnect the power pack. Instead, disconnect by pulling the plug from the power outlet. Do not pull the cord around sharp corners or edges.
- If the ambient air temperature exceeds 40°C (104°F), protect the power pack from direct sunlight with a well ventilated cover.
- Ensure that equipment and materials used in or around the pool and spa are compatible with salt-based sanitation systems.

General

AquaBlue Light is an automatic Natural Chlorine Generator for pool sanitation. It uses a very low concentration of sodium chloride (salt), and coverts it into chlorine that treats algae and bacteriae in your pool. After this treatment, the chlorine reverts back into salt. This process of sanitation continues, making the need to add extra sanitizing chemicals to your pool virtually unnecessary.

Aqua blue Light 3.indd 2 1/19/2009 12:21:45 PM

AquaBlue Light maintains the pool at a constant, healthy chlorine level without drastic fluctuations in chemical levels or chloramines that generate strong odors, irritated eyes, itchy skin and faded suimsuits.

Chemical Balance Table

The following table shows the recommended chemical levels. Keeping these levels maximizes the sanitizing effects of the free chlorine and the pleasure of the pool users. The pool water must be tested periodically to verify that these levels are maintained.

Chemical	Ideal Level
Salinity	2500-3000 ppm (2.5- 3.0 gr/lit)
Free Chlorine	1 to 3 ppm
PH	7.2 to 7.6
Total Alkalinity	80 to 120 ppm
Stabilizer (Cyanuric Acid)	40 ppm
Nitrates	0 ppm
Metals	0 ppm
Calcium Hardness	~100 ppm

Adding Salt

Proceed as follows to add the required amount of salt to the pool water:

1. Evaluate the pool volume:
   - Rectangular pool Measure and multiply length x width x depth (in m)
   - Round/oval pool Measure and multiply 3.14 x diameter x diameter x depth (in m)
2. Keep the pump operating for continuous water circulation.
3. Distribute salt evenly in the pool water. Refer to the table below for the required amount of salt to be added.
4. Wait for about 8 hours until the salt dissolves evenly in the water.
5. Once the salt is fully dissolved, connect the unit to its power source.

		Current Salt Level (in ppm)			
		0	500	1000	1500
		Salt Quantity to be Added (in kgs)			
Pool Water Volume (in m^3)	5	15	12.5	10	7.5
	10	30	25	20	15
	20	60	50	40	30
	30	90	75	60	45
	40	120	100	80	60
	50	150	125	100	75

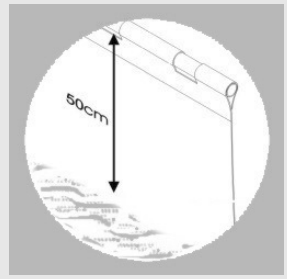
Aqua blue Light 3.indd 3 1/19/2009 12:21:46 PM

Installation, Operation and Maintenance Instructions

Installation Instructions

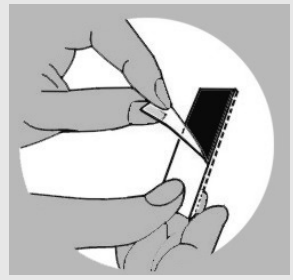
1

Decrease the water level by 50 cm (drain if necessary or install the cell before filling water). Make sure that the pool wall where the dual-lock stickers are to be attached is **dry and clean**.



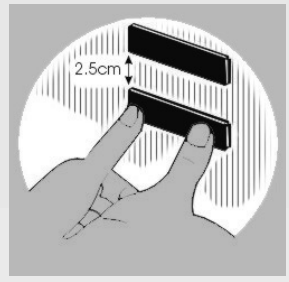
2

Remove the backings from the dual-lock stickers.



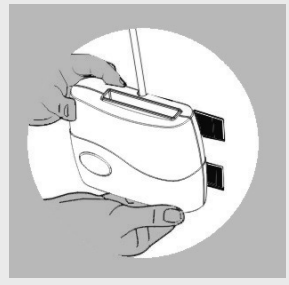
3

Attach the dual-lock stickers horizontally to the wall, near the water inlet (for maximum water circulation around the cell), and press firmly for 30 seconds to ensure maximum sticker contact.



4

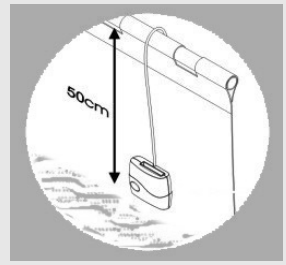
Let the dual-lock stickers cure for 60 minutes, and attach the cell firmly for maximum contact with the dual-lock stickers.



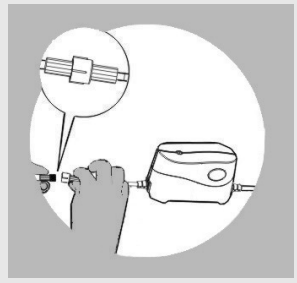
Aqua blue Light 3.indd 4 1/19/2009 12:21:46 PM

Installation Instructions (Cntd.)

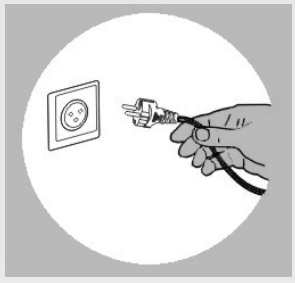
5 Gently pull the cell cable upwards without tightening, and refill water to its original level (at least 40 cm above the cell).

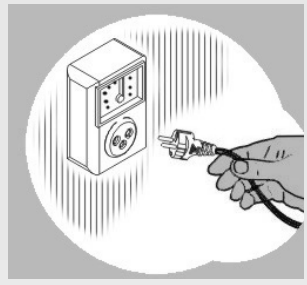


6 Connect the cell cable to the power supply.

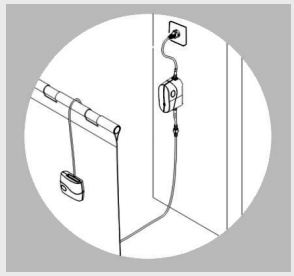


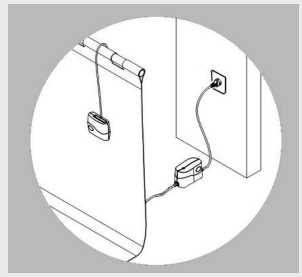
7 Connect the power plug to a grounded outlet that has a circuit breaker.
To operate the unit for less than 24 hours a day, we recommend using a timer to control the operating hours necessary for free chlorine levels between 1-3 ppm.





8 Install the power supply vertically near to wall socket with the provided bracket, or place horizontally on the floor. Minimum distance between power supply and pool water to be 3 meters.





Option

Aqua blue Light 3.indd 5 1/19/2009 12:21:47 PM

Operation Instructions

1. To achieve maximum water disinfection, operate the unit so the free chlorine level is maintained between 1.0 and 3.0 ppm. This may require unit operation of only a few hours per day.

Note:

- The limited operating time intervals may be achieved by manual connection and disconnection of the unit from the voltage supply socket, or using a timer.
- In cases of local regulations prohibiting pool water draining, locate the cell 50cm underwater without securing it to the wall. Secure the cable to pool edge to prevent it from moving.

2. Turn the system on when the cell is at least 40cm deep within the water.
3. Dissolve the salt in the pool with the pump running and let it circulate for 24 hours. Check the salt level periodically, and adjust if necessary.
4. To reach maximum output, maintain the salinity level at 3000 ppm (3 kg salt per 1000 liter water).
5. Check weekly for the free chlorine level of 1-3 ppm, pH of 7.2-7.6, total alkalinity of 80-120 ppm, and stabilizer (cyanuric acid) level of 40 ppm. Adjust the water chemical levels if necessary.

Note:

When the unit is powered and the salinity level is appropriate, the cell releases bubbles that indicate its proper operation.

Winter Conditions

At low water temperatures (below 15°C), the unit must be unplugged. Freezing may damage the generator. In case of severe or extended periods of freezing temperatures, drain all the water from the system before freezing conditions and remove cell from water.

Maintenance Instructions

The maintenance of AquaBlue Light requires minimal work, and must be carried out to maximize the system performance and lifetime.

Pool Water Testing

The pool water should be tested weekly for best results˜ make sure to test it at least once per month.

Cell Maintenance

Visual Check:

Visually check the cell for scale 2-3 times a month and clean as necessary. Advanced self-cleaning technologies keep the cell cleaner than other self-cleaning cells, but periodic cleanings are required.

⚠ Caution:

- The plates of the cell are coated with precious metals and scratching them will void the warranty.

Aqua blue Light 3.indd 6 1/19/2009 12:21:48 PM

⚠ Warning:

Be very careful when handling muriatic acid:

- When preparing diluted muriatic acid solution, always add acid to the water, NOT water to the acid.
- Dilute 1 part of acid in 10 parts of water (10 solution).
- Always follow the instructions of the acid manufacturer.

Cell Cleaning:

1. Take the cell out of the water.
2. Disconnect the cell cable from the power supply.
3. Pour either diluted muriatic acid (10 solution) or undiluted white distilled vinegar into the cell.
4. Immerse the cell in the acidic solution as describes in the sketch below.
5. Wait for foaming to stop (5-10 minutes when using muriatic acid, or longer for vinegar).
6. Safely dispose of the acid solution by pouring it into your pool or other suitable drainage.
7. Rinse cell with water hose.
8. Attach cell to underwater stickers and reconnect cell cable to power supply. Ensure connection is debris free.

Troubleshooting

The following table provides a guidelines for detecting and solving problems that may arise when operating the generator.

No.	Problem	Possible Cause	Corrective Action
1	**Chlorine level low or zero**	The plug is not connected to the socket	Connect power plug to socket.
		Low salinity	Check the salinity level, and adjust if necessary, (see section 4 below).
		Cell operation time is too short	Set the plugged timer to run more hours per day.
		Low stabilizer (cyanuric acid) level	Check the water chemicals; the stabilizer level should be 40-80 ppm. If low, add stabilizer. See **Chemical Balance Table**.
		Chemical imbalance	Check other chemicals in the water and balance if necessary. See **Chemical Balance Table**.
		High salinity (above 5000 ppm)	Check the salinity level, and adjust if necessary, (see section 3 below).
		Low water temperature (below 20°C)	Check water temperature, and adjust if necessary

Aqua blue Light 3.indd 7 1/19/2009 12:21:48 PM

Troubleshooting (Cntd.)

No.	Problem	Possible Cause	Corrective Action
2	**Green pool water**	Low chlorine level	Check the chlorine level, and add salt if necessary.
		Chemical imbalance	Check the water chemicals and balance them if necessary. Pay special attention to the pH and stabilizer levels. See **Chemical Balance Table**.
3	**High salinity**	Too much salt was added	Drain a significant quantity of pool water, and refill with fresh water.
4	**Low salinity**	Low salt level due to heavy rain, initial miscalculation, etc.	Add salt. See table in **Adding Salt** section. Also, have the salt level checked periodically by a professional, and adjust according to the **Chemical Balance Table**.
5	**Scale buildup inside cell**	Frequency of scale buildup depends on quality of water, clean cell as needed	Clean cell as explained in Cell Maintenance and Cleaning
		Chemical imbalance	Balance the water chemicals. Pay special attention to the pH level.
6	**White flakes in water**	May occur during cell self cleaning	Keep the water well balanced to reduce this occurrence.

Our contact information appears on the front cover of this guide. For additional information, please visit our website or contact us directly with any questions or comments.

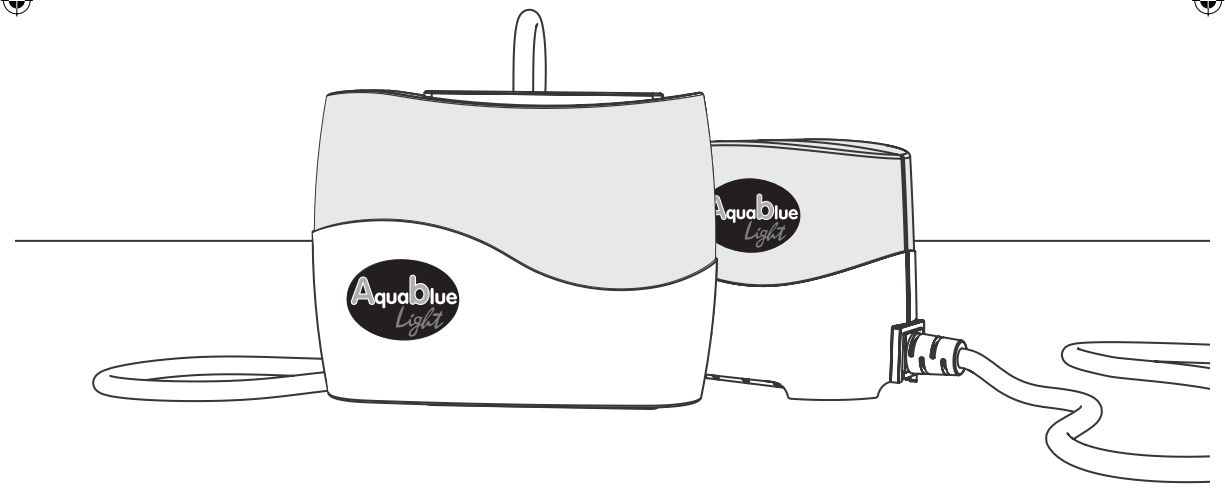
For warranty service, please contact us directly.

- Model or Serial No. of the Power Pack and Cell.
- Date of purchase.
- Current salt level and chemical levels.
- Proof of purchase (bill of sale, cancelled check, or any other appropriate payment record).

MAGEN eco Energy
Kibbutz Magen 85465, Israel.
Tel. +972-8-998-3053
Fax. +972-8-998-3063
info@magen-ecoenergy.com
www.magen-ecoenergy.com

Aqua blue Light 3.indd 8 1/19/2009 12:21:48 PM

Le générateur de chlore naturel pour piscines hors-sol



Guide de l'Utilisateur

Janvier 2010

Aqua blue Light FRENCH.indd 1 1/19/2009 12:23:11 PM

Chère cliente, cher client,

Merci d'avoir choisi le Générateur de Chlore Naturel AquaBlue Light.
Veuillez lire les **Consignes de sécurité** ci-dessous avant de procéder à l'installation et à la mise en fonctionnement du produit.
Le non respect des consignes indiquées dans le paragraphe « Danger » pourrait entraîner des blessures, la mort ou des problèmes de santé.
Le non respect des consignes du paragraphe « Avertissement » pourrait entraîner des dégâts ou causer la destruction de l'appareil.

Consignes de sécurité

⚠ Danger:

- Eviter de brancher l'appareil sur une source d'alimentation AC avant que l'installation ne soit terminée.
- Ne pas utiliser de rallonge électrique.
- S'assurer que la ligne d'alimentation de l'appareil est protégée par un interrupteur de circuit de mise à la terre (GFCI).
- Ne pas utiliser l'appareil si il est endommagé de quelque manière que ce soit.
- Ne pas utiliser l'appareil avec un cordon d'alimentation, un bloc d'alimentation ou une cellule endommagés.
- Ne pas mettre le bloc d'alimentation dans l'eau ou dans tout autre liquide.
- Placer le bloc d'alimentation en position verticale sur une surface plate à au moins 3 mètres de distance de la piscine.
- S'assurer qu'AquaBlue Light est débranché du courrant avant l'exécution de tout travail d'entretien.
- AquaBlue Light est un générateur de chlore et ne doit pas être manipulé par des enfants.
- Incompatible avec robot automatique de nettoyage mural.

⚠ Avertissement:

- Ne pas démonter l'appareil ou l'alimentation. Toute réparation doit être exécutée par le fabricant.
- Afin d'éviter d'endommager le cordon électrique ou le bloc d'alimentation, ne jamais porter le bloc d'alimentation par le cordon et ne pas tirer sur le cordon pour débrancher le bloc d'alimentation. Débrancher plutôt en retirant la fiche de la prise électrique. Veiller à ce que le câble ne frotte pas contre un angle ou un objet tranchant.
- Si la température de l'air ambiante excède 40°C (104°F), protéger le bloc d'alimentation des rayons du soleil tout en préservant une bonne aération.
- Bien s'assurer que les équipements et les matériaux utilisés à l'intérieur et autour de la piscine sont compatibles avec les systèmes d'assainissement à base de sel.

Informations générales

AquaBlue Light est un générateur de chlore naturel automatique pour l'assainissement des piscines. Il contient une très faible concentration de chlorure de sodium (sel) et le convertit en chlore qui traite les algues et les bactéries contenues dans votre piscine. A la suite de ce traitement, le chlore retourne à l'état de sel. Ce processus sanitaire continu, supprime ainsi pratiquement

Aqua blue Light FRENCH.indd 2 1/19/2009 12:23:15 PM

la nécessité d'ajouter dans votre piscine des produits chimiques assainissants supplémentaires.
AquaBlue Light maintient la piscine à un niveau de chlore sain et constant. Cela évite les variations extrêmes de taux de chlore ou de chloramine qui engendrent des odeurs fortes, irritent les yeux, provoquent des démangeaisons de la peau et décolorent les maillots de bain.

Tableau de l'équilibre chimique

Le tableau suivant montre les taux recommandés. Le maintien de ces taux optimise les effets assainissants du chlore naturel et contribue au plaisir des baigneurs. L'eau de la piscine doit être périodiquement analysée afin de vérifier que ces taux sont maintenus.

Composition chimique	Niveau idéal
Salinité	2500-3000 ppm (2,5-3,0 g/l)
Chlore libre	1 à 3 ppm
PH	7,2 à 7,6
Alcalinité totale	80 à 120 ppm
Stabilisant (acide cyanurique)	40 ppm
Nitrates	0 ppm
Métaux	0 ppm
Dureté calcaire	~100 ppm

Addition du sel

Procéder comme suit pour ajouter dans l'eau de la piscine la quantité de sel requise:

1. Evaluer le volume de la piscine:
   - Piscine rectangulaire: Mesurer et multiplier longueur x largeur x profondeur (en m)
   - Piscine ronde/ovale: Mesurer et multiplier 3.14 x diamètre x diamètre x profondeur (en m)
2. Maintenir la pompe en fonctionnement pour obtenir une circulation continue de l'eau.
3. Répartir le sel de façon uniforme dans l'eau de la piscine. Se référer au tableau ci-dessous pour déterminer la quantité de sel requise.
4. Attendre 8 heures environ jusqu'à la dissolution uniforme du sel dans l'eau.
5. Une fois que le sel est tout à fait dissout, brancher l'appareil.

		Niveau de sel actuel (en ppm)			
		0	**500**	**1000**	**1500**
		Quantité de sel à ajouter (en kg)			
Volume d'eau de la piscine (en m^3)	**5**	**15**	**12,5**	**10**	**7,5**
	10	30	25	20	15
	20	60	50	40	30
	30	90	75	60	45
	40	120	100	80	60
	50	150	125	100	75

Aqua blue Light FRENCH.indd 3 1/19/2009 12:23:15 PM

	BAIGNADE (Nombre de baigneurs / fréquence d'utilisation)		
	Faible	Moyenne	Forte
Volume de la piscine (m^3)	**Nombre d'heures de fonctionnement nécessaire par jour**		
5	1	2	3
10	3	4	7
20	5	9	12
30	11	14	18
40	16	22	24
50	24	24	24

Attention: La chaleur de l'eau augmente le nombre d'heures nécessaire de fonctionnement : Quand la température de l'eau est au dessus de 30°c, appliquer les temps correspondants à une forte baignade.

Attention: Les valeurs de ce tableau sont données pour une piscine dont l'eau est bien équilibrée : Niveau de PH :7.2 ; niveau d'acide Cyanurique : 40 ppm ; Alcalinité : 80 à 120 ppm .

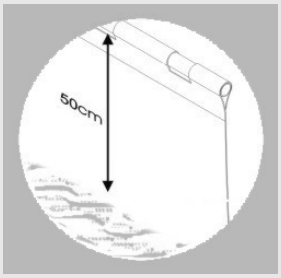
Aqua blue Light FRENCH.indd 4 1/19/2009 12:23:16 PM

Instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien/maintenance

Instructions d'installation

1

Abaisser le niveau d'eau de 50 cm (ou installer la cellule avant de remplir la piscine). Bien s'assurer que la partie de la paroi de la piscine sur laquelle les bandes adhésives Dual-lock seront installées est sèche et propre.

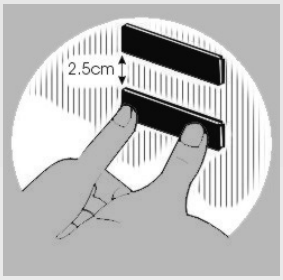


2

Enlever le film des 2 bandes adhésives Dual-lock.

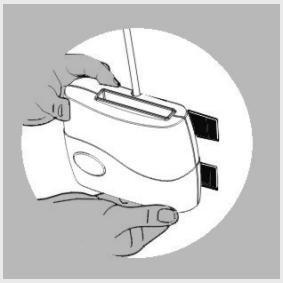
3

Appliquer les bandes Dual-lock horizontalement à la paroi, près de l'arrivée d'eau (pour une circulation d'au maximale autour de la cellule), et appuyer fermement pendant 30 secondes pour assurer une adhérence maximale.



4

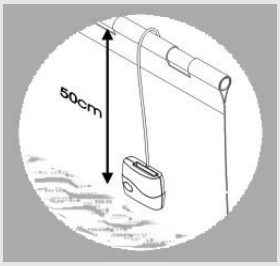
Laisser les bandes Dual-lock sécher pendant 60 minutes, puis fixer la cellule en l'appuyant fermement sur les bandes Dual-lock.



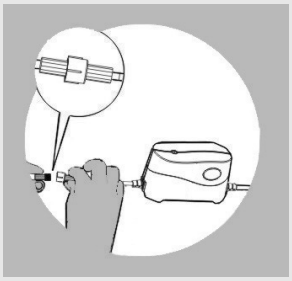
Aqua blue Light FRENCH.indd 5 1/19/2009 12:23:16 PM

Instructions d'installation (suite)

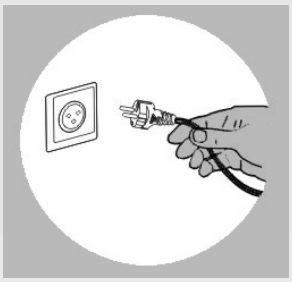
5 Orienter le câble de la cellule vers le haut, et remplir l'eau à son niveau original (au moins 40 cm au-dessus de la cellule).

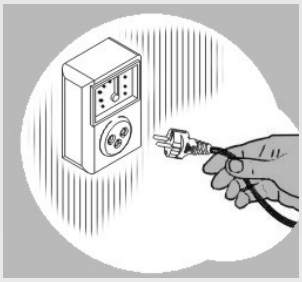


6 Connectez le câble de la cellule à l'alimentation.

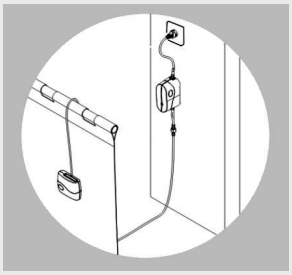


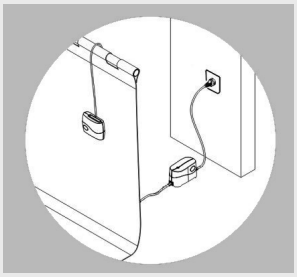
7 Connecter la fiche à la prise de courant (avec mise à la terre) et comportant un disjoncteur. Pour faire fonctionner l'appareil pendant moins de 24 heures par jour, nous recommandons d'utiliser une minuterie pour contrôler les heures de fonctionnement nécessaires pour obtenir des niveaux de chlore naturel de 1-3 ppm.





8 Installez le bloc d'alimentation verticalement près de la prise murale à l'aide du support fourni, ou placez-le horizontalement sur le sol. La distance minimale entre le bloc d'alimentation et l'eau de la piscine doit être de 3 mètres.





Option

Aqua blue Light FRENCH.indd 6 1/19/2009 12:23:16 PM

Instructions de fonctionnement

1. Pour atteindre une désinfection maximale de l'eau, faire fonctionner l'appareil de manière à ce que le niveau de chlore soit maintenu entre 1,0 et 3,0 ppm. Cela pourrait exiger de faire fonctionner l'appareil quelques heures par jour seulement.

Remarque:

- Une duré limitée de fonctionnement peut être obtenue par connexion et déconnexion manuelle de l'appareil de la prise d'alimentation électrique, ou par l'utilisation d'une minuterie.
- Dans les cas où la règlementation locale interdit le drainage de l'eau de piscine, placer la cellule à 50 cm sous l'eau sans la fixer au mur et bien fixer le câble au bord de la piscine pour éviter qu'il ne bouge.

2. Allumez le système lorsque l'appareil est immergé au moins à 40cm dans l'eau.
3. Dissoudre le sel dans la piscine et laissez l'eau circuler grâce à la pompe de la filtration durant 24 heures. Vérifiez périodiquement le niveau du sel, et ajustez si nécessaire.
4. Pour atteindre un résultat optimal, maintenez le niveau de salinité à 3000 ppm (3 kg de sel pour 1000 litres d'eau).
5. Vérifiez chaque semaine que les taux soient les suivants : chlore naturel de 1-3 ppm, pH de 7,2-7,6, l'alcalinité totale de 80-120 ppm, et le niveau du stabilisant (acide cyanurique) de 40 ppm. Ajuster si nécessaire.

Remarque:

Lorsque l'appareil est alimentée et le niveau de salinité est adéquat, la cellule dégage des bulles qui indiquent qu'elle fonctionne correctement.

Températures d'hiver

Lorsque la température de l'eau est basse (au-dessous de 15°C), l'appareil doit être débranché.
Le gel pourrait endommager le générateur. En cas de longues périodes de température négative, drainez toute l'eau du système avant qu'il ne soit gelé, et retirez la cellule de l'eau.

Instructions d'entretien

L'entretien d'AquaBlue Light requiert un minimum de travail, et doit être conduit de manière à optimiser la performance et la durée de vie du système.

Analyse de l'eau de la piscine

L'eau de la piscine doit être analysée chaque semaine pour un résultat optimal. Assurezvous qu'elle est analysée au moins une fois par mois.

Entretien de la cellule

Vérification visuelle:
Vérifier visuellement 2-3 fois par mois que la cellule n'a pas de tartre et la nettoyer si cela s'avère nécessaire.
Les technologies avancées d'autonettoyage maintiennent la cellule dans un meilleur état de propreté que d'autres cellules autonettoyantes, toutefois des nettoyages périodiques sont nécessaires.

⚠ Avertissement:

- Les plaques de la cellule sont revêtues de métaux précieux et les égratigner annulera la garantie.

Aqua blue Light FRENCH.indd 7 1/19/2009 12:23:17 PM

Avertissement:

Faire très attention lors de la manipulation d'acide muriatique:

- Lors de la préparation d'une solution d'acide muriatique dilué, il faut toujours ajouter l'acide dans l'eau, JAMAIS l'eau dans l'acide.
- Diluer 1 part d'acide dans 10 parts d'eau (solution10).
- Toujours suivre les instructions du fabricant de l'acide.

Nettoyage de la cellule:

1. Enlever la cellule de l'eau.
2. Déconnecter le câble de la cellule du bloc d'alimentation.
3. Verser soit de l'acide muriatique dilué (solution 10) soit du vinaigre blanc distillé non dilué dans la cellule.
4. Immerger la cellule dans la solution acide comme cela est décrit dans le dessin ci-dessous.
5. Attendre que l'effervescence s'arrête (5-10 minutes pour l'acide muriatique, plus longtemps pour le vinaigre).
6. Rincer la cellule avec un tuyau d'eau.
7. Rattacher la cellule aux bandes qui sont sous l'eau et reconnecter le câble de cellule au bloc d'alimentation.

Dépannage

Le tableau suivant offre des directives qui permettent de détecter et de résoudre les problèmes qui pourraient survenir lorsque le générateur est en disfonctionnement.

Nr.	Problème	Cause possible	Correction
1	**Niveau bas de chlore ou à zéro**	La fiche n'est pas connectée à la prise électrique	Connectez la fiche à la prise électrique
		Salinité basse	Vérifiez le niveau de salinité et ajustez si nécessaire (voir section 4 ci-dessous)
		Durée de fonctionnement de la cellule trop courte	Réglez la minuterie branchée pour obtenir un plus grand nombre d'heures de fonctionnement par jour
		Niveau du stabilisant (acide cyanurique) bas	Vérifiez la composition chimique de l'eau; le niveau du stabilisant devrait être 40-80 ppm. S'il est bas, ajoutez du stabilisant. Voyez le Tableau de l'équilibre chimique.
		Déséquilibre chimique	Vérifiez les autres éléments chimiques dans l'eau et équilibrez si nécessaire. Voyez le Tableau de l'équilibre chimique
		Salinité élevée (audessus de 5000 ppm)	Vérifiez le niveau de salinité et ajustez si nécessaire (voir section 3 ci-dessous).
		Température de l'eau basse (au-dessous de 20°C)	Vérifiez la température de l'eau, et ajustez si nécessaire

Aqua blue Light FRENCH.indd 8 1/19/2009 12:23:17 PM

Dépannage (suite)

Nr.	Problème	Cause possible	Action corrective
2	**L'eau de la piscine verte**	Niveau de chlore bas	Vérifiez le niveau de chlore, et ajoutez du sel si nécessaire.
		Déséquilibre chimique	Vérifiez la composition chimique de l'eau, et équilibrez si nécessaire. Soyez particulièrement attentif/ve au niveau du PH et du stabilisant. Voyez le Tableau de l'équilibre chimique.
3	**Salinité élevée**	Trop de sel a été ajoute	Evacuez une quantité d'eau de piscine importante, et remplissez a nouveau avec une nouvelle eau.
4	**Salinité basse**	Niveau de sel bas, du a de fortes pluies, un mauvais calcul au départ, etc.	Ajoutez du sel. Voyez le tableau dans la section Addition du sel. Aussi, faites vérifier le niveau de sel périodiquement par une personne qualifiée, et ajustez suivant le Tableau de l'équilibre chimique.
5	**Accumulation de tartre a l'intérieur de la cellule**	La fréquence d'une accumulation du tartre dépend de la qualité de l'eau. Nettoyer la cellule quand cela s'avère nécessaire.	Nettoyez la cellule comme cela est explique dans Entretien et Nettoyage de la cellule.
		Déséquilibre chimique	Equilibrez les composants chimiques de l'eau. Soyez particulièrement attentif/ve au niveau du PH.
6	**Peut survenir au cours de l'autonettoyage**	Peut survenir au cours de l'autonettoyage	Maintenez l'eau bien équilibrée pour éviter ce problème.

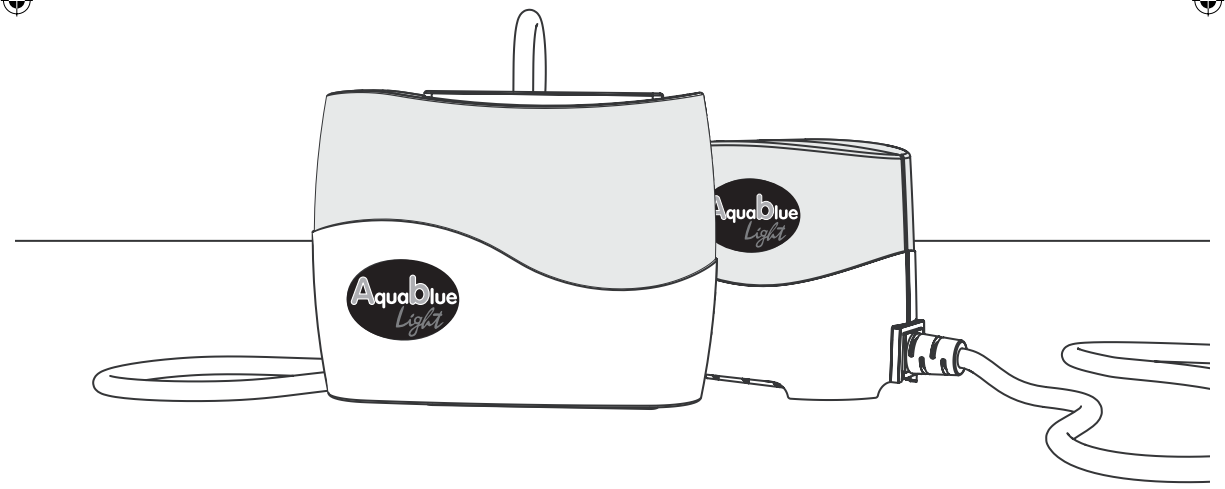
Nos coordonnées figurent sur la première page de couverture de ce Guide. Pour plus de détails, pour toute question ou commentaire, veuillez vous connecter sur notre site Internet ou nous contacter directement par fax ou téléphone.
Pour le service de garantie, veuillez nous contacter directement.

- Modèle ou numéro de série du bloc d'alimentation et de la cellule.
- Date de l'achat.
- Présents niveaux de sel et des composants chimiques.
- Preuve de l'achat (bulletin de vente, chèque payé, ou tout autre document de paiement pertinent)

MAGEN eco Energy
Kibbutz Magen 85465, Israel.
Tel. +972-8-998-3053
Fax. +972-8-998-3063
info@magen-ecoenergy.com
www.magen-ecoenergy.com

Aqua blue Light FRENCH.indd 9 1/19/2009 12:23:17 PM

El Generador de Cloro Natural para Piscinas Superficiales



Manual del Usuario

Enero 2010

Estimado Usuario,

Gracias por adquirir el Generador de Cloro Natural AquaBlue Light. Por favor lea a continuación las Precauciones de Seguridad antes de realizar tareas de operación e instalación.
Una Advertencia que no es observada estrictamente podría causar daños, muerte o riesgos para la salud a largo plazo , o la destrucción del equipo.

Precauciones de Seguridad

⚠ Advertencia:

- No conecte la unidad a una fuente de alimentación de CA hasta completar la instalación.
- No utilice cables de extensión.
- Asegúrese de que la línea de alimentación a la unidad está protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).
- No utilice la unidad si tiene algún daño.
- No opere la unidad con un cable, la fuente o la célula de alimentación dañados.
- No sumegir la unidad electrica de alimentación en agua o cualquier otro líquido.
- Coloque la unidad electrica de alimentación vertical sobre una superficie plana y a una distancia de por lo menos 3 metros de la piscina.
- Asegúrese de que el AquaBlue Light esté desconectado de la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.
- AquaBlue Light es un generador de cloro y no debe estar al alcance los niños.
- No utilice la unidad paralela a un sistema de limpieza de robot que trepa a la pared.

⚠ Precaución:

- No abra la célula o la fuente de energía. Todas las reparaciones deben ser realizadas por el fabricante.
- Para prevenir daños en el cable o la fuente de alimentación, no la arrastre nunca por el cable o tire de él para desconectarla. En su lugar, desconecte sacando el enchufe de la salida de alimentación. No pase el cable alrededor de esquinas agudas o bordes.
- Si la temperatura ambiental excede los 40°C. (104°F), proteja la fuente de alimentación de la luz solar directa con una cubierta bien ventilada.
- Asegúrese de que el equipo y los materiales utilizados en o alrededor de la piscina y el spa sean compatibles con los sistemas de saneamiento a base de sal.

Generalidades

AquaBlue Light es un Generador de Cloro Natural automático para el saneamiento de la piscina. Utiliza una concentración muy baja de cloruro de sodio (sal), y lo convierte en cloro que trata las algas y bacterias de su piscina. Después de este tratamiento, el cloro se convierte en sal. Este proceso de saneamiento continúa, haciendo prácticamente innecesaria la necesidad de añadir en su piscina sustancias químicas esterilizantes extras.

Aqua blue Light SPANISH.indd 2 1/19/2009 12:25:17 PM

AquaBlue Light mantiene en la piscina un nivel de cloro constante y saludable sin fluctuaciones drásticas en los niveles químicos o de cloraminas que generan fuertes olores, ojos y piel irritados y trajes de baño descoloridos.

Tabla de Balance Químico

La siguiente tabla muestra los niveles químicos recomendados. Manteniendo estos niveles maximizará los efectos esterilizantes del cloro libre y el placer de los usuarios de la piscina. La piscina deberá verificarse periódicamente para comprobar que se mantienen dichos niveles.

Químico	Nivel Ideal
Salinidad	2500-3000 ppm (2.5- 3.0 gr/lit)
Cloro Libre	1 a 3 ppm
PH	7.2 a 7.6
Alcalinidad Total	80 a 120 ppm
Estabilizador (Acido Cianúrico)	40 ppm
Nitratos	0 ppm
Metales	0 ppm
Dureza de Calcio	~100 ppm

Agregado de Sal

Proceda de la siguiente manera para agregar la cantidad de sal requerida a la piscina:

1. Evalúe el volumen de la piscina:
   - Piscina rectangular. Mida y multiplique largo x ancho x profundidad (en m)
   - Piscina redonda /oval. Mida y multiplique 3.14 x diámetro x diámetro x profundidad (en m)
2. Mantenga la bomba operando para una continua circulación de agua.
3. Distribuya la sal en forma pareja en la piscina. Remítase a la siguiente tabla para determinar la cantidad de sal que se debe agregar.
4. Espere unas 8 horas hasta que la sal se disuelva de forma pareja en el agua.
5. Una vez que la sal se ha disuelto completamente, conecte la unidad a su fuente de alimentación.

		Nivel Actual de Sal (en ppm)			
		0	500	1000	1500
		Cantidad de Sal a ser Agregada (en kgs)			
Volumen de la Piscina (en m^3)	5	15	12.5	10	7.5
	10	30	25	20	15
	20	60	50	40	30
	30	90	75	60	45
	40	120	100	80	60
	50	150	125	100	75

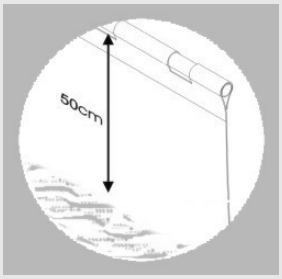
Aqua blue Light SPANISH.indd 3 1/19/2009 12:25:17 PM

Instrucciones de Instalación, Operación y Mantenimiento

Instrucciones de Instalación

1

Disminuya el nivel del agua en 50 cm. (drene la picina si fuera necesario o instale la célula antes de llenar de agua). Asegúrese de que la pared de la piscina donde deben colocarse las etiquetas adhesivas dobles esté **seca y limpia.**

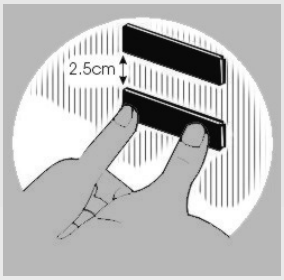


2

Quite la parte trasera de las Etiquetas dobles.

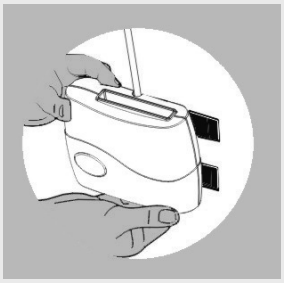
3

Coloque las etiquetas adhesivas horizontales a la pared, cerca de la entrada de agua (para máxima circulación de agua alrededor de la célula), y la presione firmemente durante 30 segundos para asegurar el máximo contacto de la misma.



4

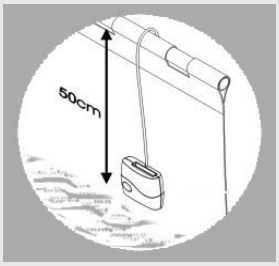
Deje la cura de etiquetas adhesivas durante 60 minutos, y ponga la célula firmemente para máximo contacto con las etiquetas.



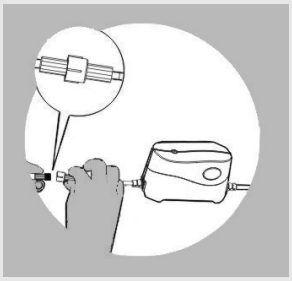
Aqua blue Light SPANISH.indd 4 1/19/2009 12:25:17 PM

Instrucciones de Instalación (Cont.)

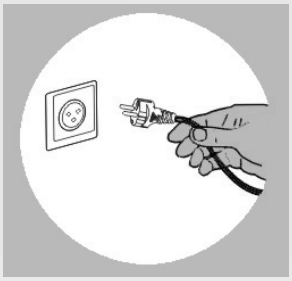
5 Tire hacia arriba con cuidado del cable de la célula sin ajustar, y llene nuevamente de agua hasta su nivel original (por lo menos 40 cm. por encima de la célula).

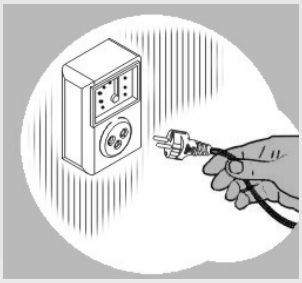


6 Conecte el cable de la célula a la fuente de alimentación.

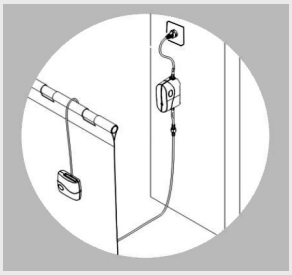


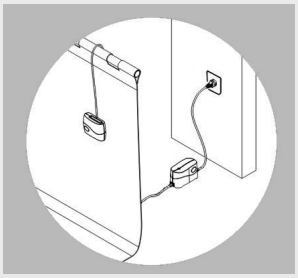
7 Conecte el enchufe a una salida conectada a tierra que tenga disyuntor. Para operar la unidad durante menos de 24 horas por día, recomendamos usar un temporizador para controlar las horas de operación necesarias para niveles de cloro libre entre 1-3 ppm.





8 Instale la fuente de alimentación vertical, cerca del enchufe con la abrazadera provista u horizontal en el piso. La dis tancia mínima entre la fuente y la piscina será de no menos de 3 metros.





Opción

Aqua blue Light SPANISH.indd 5 1/19/2009 12:25:17 PM

Instrucciones de Operación

1. Para lograr una máxima desinfección del agua, opere la unidad de modo que el nivel de cloro libre se mantenga entre 1.0 y 3.0 ppm. Esto puede requerir que la unidad opere sólo algunas horas por día.

Nota:

- Los intervalos limitados de operación puede alcanzarse mediante la conexión y desconexión manual de la unidad del enchufe de suministro de tensión, o utilizando un temporizador.
- En los casos de regulaciones locales que prohíben el drenaje de la piscina, ubique la célula 50cm debajo del agua sin asegurarla a la pared. Asegure el cable al borde de la piscina para impedir que se mueva.

2. Encienda el sistema cuando la célula esté a por lo menos 40cm de profundidad en el agua.
3. Disuelva la sal en la piscina con la bomba funcionando y déjela circular durante 24 horas. Verifique el nivel de sal periódicamente, y ajuste si fuera necesario.
4. Para alcanzar la salida máxima, mantenga el nivel de salinidad en 3000 ppm (3 kg de sal por cada 1000 litros de agua).
5. Verifique semanalmente que el nivel de cloro libre sea de 1-3 ppm, el pH 7.2-7.6, la alcalinidad total de 80-120 ppm, y el nivel del estabilizador (ácido cianúrico) de 40 ppm. Ajuste los niveles químicos del agua si fuera necesario.

Nota:

Cuando la unidad está conectada y el nivel de salinidad es el adecuado, la célula libera burbujas que indican la correcta operación.

Condiciones Invernales

A bajas temperaturas (por debajo de los 15°C), se debe desconectar la unidad. El congelamiento puede dañar el generador. En caso de períodos de temperaturas bajas severos o prolongados, vacíe todo el agua del sistema antes de las condiciones de congelamiento y quite la célula del agua.

Instrucciones de Mantenimiento

El mantenimiento de AquaBlue Light require una minima atencion para asegurar el buen funionamieto del sistema y la seguridad del usuario.

Control del Agua de la Piscina

Se debe controlar el agua de la piscina semanalmente para lograr mejores resultados. Asegúrese de controlarla por lo menos una vez al mes.

Cell Maintenance

Verificación Visual:

Compruebe visualmente la célula 2-3 veces por mes y limpie las incrustaciones si fuera necesario. Las tecnologías autolimpiantes avanzadas mantienen más limpia la célula que otras células autolimpiantes, pero se requieren limpiezas periódicas.

⚠ Precaución:

- Las placas de la célula están cubiertas con metales preciosos y el rayarlas anulará la garantía.

Aqua blue Light SPANISH.indd 6 1/19/2009 12:25:18 PM

⚠ Advertencia:

Sea muy cuidadoso cuando maneje ácido muriático:

- Utilice guantes descartables de latex para protejerse del ácido.
- Cuando prepare la solución de ácido muriático diluida, siempre añada el ácido al agua, NO el agua al ácido y utilice antiojos de protección.
- Diluya 1 parte de ácido en 10 partes de agua (solución 10).
- Siempre siga las instrucciones del fabricante de ácido.

Limpieza de la Célula:

1. Desconecte la unidad de el enchufe de tencion electrica
2. Saque la célula del agua.
3. Desconecte el cable de la célula de la alimentación.
4. Vierta en la célula el ácido muriático diluido (solución 10) o el vinagre blanco destilado no diluido.
5. Sumerja la célula en la solución ácida como se describe en el esquema.
6. Espere que se acabe la espuma (5 - 10 minutos cuando usa ácido muriático, o más si usa vinagre).
7. Elimine en forma segura la solución ácida segun las reglas locales.
8. Enjuague la célula con una manguera de agua.
9. Antes de conectar los cables asegurese de que todos los enchufes estan secos.

Agregue la célula a etiquetas adhesivas sumergibles y reconecte el cable de la célula a la fuente de alimentación. Asegúrese de que la conexión esté libre de restos.

Detección de fallas

La siguiente tabla provee una guía para detector y resolver problemas que pueden aparecer cuando se opera el generador.

No.	Problema	Posible Causa	Acción Correctiva
1	**Nivel de cloro bajo o cero**	El enchufe no está conectado	Conecte el enchufe.
		Baja salinidad	Verifique el nivel de salinidad, y ajuste si es necesario, (ver sección 4 más abajo).
		El tiempo de operación de la célula es demasiado corto	Fije el temporizador para que trabaje más horas por día.
		Bajo nivel de estabilizador (ácido cianúrico)	Verifique los químicos del agua, el nivel del estabilizador debe estar en 40-80 ppm. Si es menor, agregue estabilizador. Ver **Tabla de Balance Químico**.
		Falta de balance químico	Verifique otros químicos en el agua y balancee si es necesario. Ver **Tabla de Balance Químico**.
		Alta salinidad (más de 5000 ppm)	Verifique el nivel de salinidad, y ajuste si es necesario, (ver sección 3 más abajo).
		Baja temperatura de agua (menos de 20˚C)	Verifique la temperatura del agua, y ajuste si es necesario.

Aqua blue Light SPANISH.indd 7 1/19/2009 12:25:18 PM

Detección de Fallas (Cont.)

No.	Problema	Posible Causa	Acción Correctiva
2	**Agua de la piscina verde**	Bajo nivel de cloro	Verifique el nivel de cloro y sal, y agregue sal si fuera necesario.
		Falta de balance químico	Verifique los químicos del agua y balancee si fuera necesario. Preste especial atención a los niveles de pH y estabilizador. Ver **Tabla de Balance Químico**.
3	**Alta salinidad**	Se agregó demasiada sal	Saque una cantidad significativa de agua de la piscina y vuelva a llenar con agua fresca.
4	**Baja salinidad**	Bajo nivel de sal debido a fuertes lluvias, mal cálculo inicial, etc.	Agregue sal. Vea la tabla en la sección **Agregado de Sal**. También, haga verificar periódicamente por un profesional el nivel de sal y ajuste según la **Tabla de Balance Químico**.
5	**Acumulación de piedra dentro de la célula**	La frecuencia de acumulación de piedra depende de la calidad del agua, limpie la célula como sea necesario.	Limpie la célula como se explicó en Limpieza y Mantenimiento de la Célula.
		Falta de balance químico.	Balancee los químicos del agua. Preste especial atención al nivel de pH.
6	**Escamas blancas en el agua**	Puede ocurrir durante la auto limpieza de la célula.	Mantenga el agua bien balanceada para reducir este hecho.

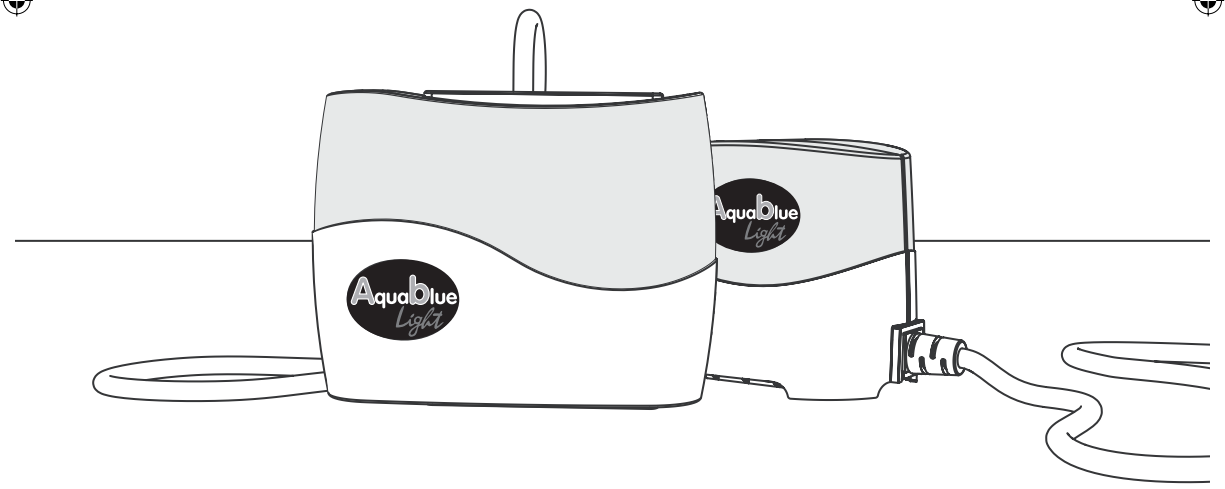
Nuestra información de contacto aparece en la portada de esta guía. Para información adicional, por favor visite nuestro sitio web o póngase en contacto con nosotros directamente por cualquier pregunta o comentario.
Para el servicio de garantía, por favor póngase en contacto con nosotros directamente.

- N° de Modelo o de Serie del Paquete de Fuente y Célula.
- Fecha de la compra.
- Niveles actuales de químicos y sal.
- Prueba de compra (contrato de venta, comprobación cancelada, o cualquier otro registro de pago apropiado).

MAGEN eco Energy
Kibbutz Magen 85465, Israel.
Tel. +972-8-998-3053
Fax. +972-8-998-3063
info@magen-ecoenergy.com
www.magen-ecoenergy.com

Aqua blue Light SPANISH.indd 8 1/19/2009 12:25:18 PM

Der Generator für natürliches Chlor für oberirdische Pools



Benutzerhandbuch

Januar 2010

Aqua blue Light GERMAN.indd 1 1/19/2009 12:23:33 PM

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie den Generator für natürliches Chlor AquaBlue Light erworben haben. Bitte lesen Sie vor der Installation und der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise unten. Eine Warnung, die nicht strikt beachtet wird, kann zu Verletzungen, zum Tod oder langfristiger Gesundheitsgefährdung führen.
Ein Vorsichtshinweis, der nicht strikt beachtet wird, kann zu Schäden oder Zerstörung der Anlage führen.

Sicherheitshinweise

⚠ Warnung:

- Schließen Sie das Gerät nicht an den Wechselstromkreis an, bis die Installation fertig gestellt ist.
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- Stellen Sie sicher, dass die Netzstromleitung mit einem Fehlerstromschutzschalter abgesichert ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel, das Netzteil oder die Zelle beschädigt sind.
- Das Netzteil darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen.
- Setzen Sie das Netzteil auf einer flachen Oberfläche in einer Entfernung von mindestens 3 m vom Pool.
  auf
- Stellen Sie sicher, dass AquaBlue Light nicht am Netzstrom angeschlossen ist, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.
- AquaBlue Light ist ein Chlorgenerator und sollte nicht von Kindern bedient werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zusammen mit einem wandkletternden Roboter-Reinigungssystem.

⚠ Vorsicht:

- Öffnen Sie nicht die Zelle oder das Netzteil. Alle Reparaturarbeiten müssen durch den Hersteller erfolgen.
- Tragen Sie das Netzteil niemals am Kabel bzw. ziehen Sie das Netzstecker niemals am Kabel aus der Stromversorgung, um das Kabel und Netzteil nicht zu beschädigen. Ziehen Sie das Kabel stattdessen am Netzstecker aus der Stromversorgung. Ziehen Sie das Kabel nicht über scharfe Ecken oder Kanten.
- Schützen Sie das Netzteil vor direkter Sonneneinstrahlung mit einem gut gelüfteten Gehäuse, wenn die Umgebungstemperatur 40º C (104º F) überschreitet.
- Versichern Sie sich, dass die im und um den Pool herum verwendeten Materialien mit einem auf Salz basierenden Reinigungssystem kompatibel sind.

Allgemein

AquaBlue Light ist eine automatischer Generator für natürliches Chlor zur Poolreinigung. Es verwendet ein sehr geringe Konzentration von Natriumchlorid (Salz) und wandelt es in Chlor um. Chlor bekämpft Algen und Bakterien in Ihrem Pool. Nach der Behandlung wird das Chlor wieder in Salz umgewandelt. Dieser Reinigungsprozess wird fortgeführt und macht zusätzliche Renigungschemikalien für Ihren Pool beinahe überflüssig.

Aqua blue Light GERMAN.indd 2 1/19/2009 12:23:37 PM

AquaBlue Light hält im Pool ein konstantes, gesundes Chlorniveau aufrecht und vermeidet drastische Schwankungen von Chemikalien oder Chloraminen, die starke Gerüche, gereizte Augen, juckende Haut und vergilbte Badeanzüge verursachen.

Tabelle Chemisches Gleichgewicht

Die folgende Tabelle zeigt die empfohlenen Chemikalienspiegel. Das Beibehalten dieser Stände maximiert den Reinigungseffekt des freien Chlors und den Badegenuss. Das Poolwasser muss regelmäßig getestet werden, um sicher zu stellen, dass diese Stände eingehalten werden.

Chemikalie	Idealniveau
Salzgehalt	2500-3000 ppm (2,5- 3,0 g/l)
Freies Chlor	1 bis 3 ppm
PH	7,2 bis 7,6
Gesamt-Alkalinität	80 bis 120 ppm
Stabilisator (Zyanursäure)	40 ppm
Nitrate	0 ppm
Metalle	0 ppm
Kalziumhärte	~100 ppm

Salz hinzufügen

Proceed as follows to add the required amount of salt to the pool water:
Gehen Sie wie folgt vor, um die benötigte Salzmenge zum Poolwasser hinzuzufügen:

1. Berechnen Sie das Poolvolumen:
   - Rechteckiger Pool: Messen Sie die Länge, Breite und Tiefe des Pools (in m) und multiplizieren Sie die Werte
   - Runder/ovaler Pool: Messen Sie den Durchmesser und die Tiefe und multiplizieren Sie 3,14 mit dem Durchmesser, nochmals mit dem Durchmesser und mit der Tiefe (in m)
2. Lassen Sie die Pumpe zur ständigen Wasserzirkulation immer laufen.
3. Verteilen Sie das Salz gleichmäßig im Poolwasser. Siehe Tabelle unten für die benötigte Salzmenge.
4. Warten Sie ca. 8 Stunden, bis sich das Salz gleichmäßig im Wasser aufgelöst hat.
5. Schließen Sie das Gerät am Netzstrom an, nachdem sich das Salz vollständig aufgelöst hat.

		Aktuelles Salzniveau (in ppm)			
		0	**500**	**1000**	**1500**
		Hinzuzufügende Salzmenge (in kg)			
Poolwasservolumen (in m³)	**5**	**15**	**12,5**	**10**	**7,5**
	10	30	25	20	15
	20	60	50	40	30
	30	90	75	60	45
	40	120	100	80	60
	50	150	125	100	75

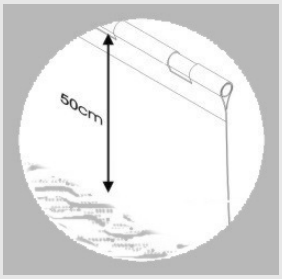
Aqua blue Light GERMAN.indd 3 1/19/2009 12:23:37 PM

Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen

Installationsanweisungen

1

Senken Sie den Wasserstand um 50 cm (lassen Sie falls erforderlich das Wasser ab oder installieren Sie die Zelle vor dem Auffüllen des Wassers). Stellen Sie sicher, dass die Poolwand an der Stelle **trocken und sauber** ist, an der die beidseitigen Aufkleber angebracht werden.

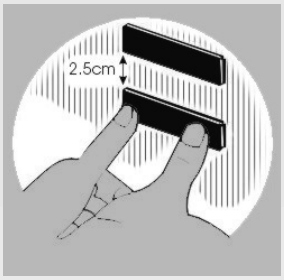


2

Entfernen Sie die Rückseite der beidseitigen Aufkleber.

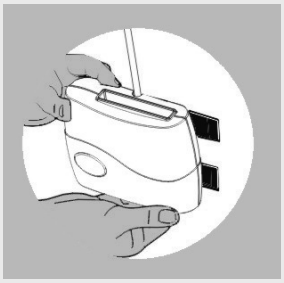
3

Kleben Sie die beidseitigen Aufkleber auf die Wand, in der Nähe das Wasserzuflusses (zur maximalen Wasserzirkulation um die Zelle) und drücken Sie sie ca. 30 fest an, um einen maximalen Kontakt sicher zu stellen.



4

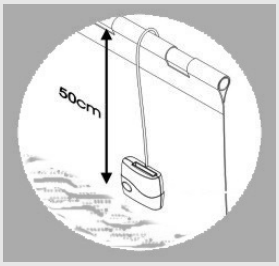
Lassen Sie die Aufkleber 60 Minuten aushärten und drücken Sie die Zelle dann fest auf die beidseitigen Aufkleber.



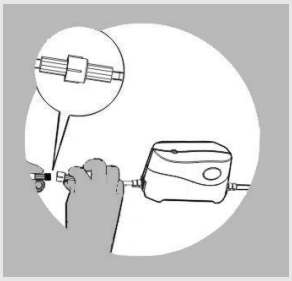
Aqua blue Light GERMAN.indd 4 1/19/2009 12:23:37 PM

Installationsanweisungen (Fortsetzung)

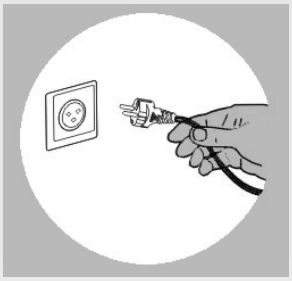
5 Ziehen Sie das Zellenkabel vorsichtig nach oben ohne es zu spannen und füllen Sie das Wasser wieder auf den ursprünglichen Stand auf (mindestens 40 cm über der Zelle).

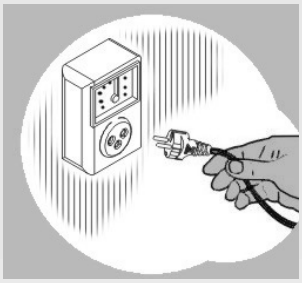


6 Schließen Sie das Zellekabel an den Netzstrom an.

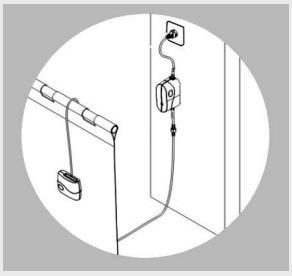


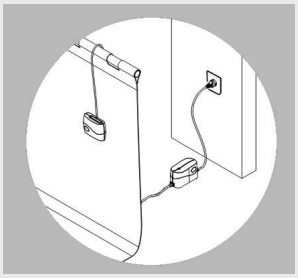
7 Schließen Sie den Stecker in ein geerdeten Anschluss mit Schutzschalter. Wir empfehlen zum Betrieb des Geräts von weniger als 24 Stunden die Verwendung einer Zeitschaltuhr, um das Niveau von 1-3 ppm von freiem Chlor sicher zu stellen.





8 Installieren Sie das Netzteil vertikal in der Nähe der Steckdose mithilfe der mitgelieferten Halterung oder setzen Sie es horizontal auf dem Boden. Der Minimalabstand zwischen dem Netzteil und dem Pool sollte 3 Meter betragen.





Option

Aqua blue Light GERMAN.indd 5 1/19/2009 12:23:38 PM

Betriebsanweisungen

1. Betreiben Sie zur maximalen Wasserdesinfizierung das Gerät so, dass das freie Chlor sich auf einem Niveau zwischen 1,0 und 3,0 ppm befindet. Dies kann durch den Betrieb des Geräts für wenige Stunden am Tag erreicht werden.

Hinweis:

- Begrenzte Betriebszeitintervalle können durch das manuelle Einstecken und Trennen des Geräts vom Netzstrom oder mithilfe einer Zeitschaltuhr erzielt werden.
- Sollten lokale Vorschriften ein Ablassen des Poolwassers untersagen, platzieren Sie das Gerät 50 cm unter Wasser, ohne es zu befestigen. Befestigen Sie das Kabel am Beckenrand, damit es sich nicht bewegt.

2. Schalten Sie das System ein, wenn sich die Zelle mindestens 40 cm unter dem Wasserspiegel befindet.
3. Lösen Sie das Salz im Pool bei laufender Pumpe auf und lassen Sie es 24 Stunden lang zirkulieren. Prüfen Sie den Salzgehalt regelmäßig und passen Sie ihn falls erforderlich an.
4. Halten Sie den Salzgehalt bei 3000 ppm (3 kg Salz pro 1000 Liter Wasser), um den maximalen Ausstoß zu erzielen.
5. Überprüfen Sie den freien Chlorgehalt von 1-3 ppm, pH von 7,2-7,6, die Gesamt-Alkalinität von 80-120 ppm und den Stabilisator (Zyanursäure) von 40 ppm wöchentlich. Passen Sie den Chemikaliengehalt bei Bedarf an.

Hinweis:

Wenn das Gerät in Betrieb und der Salzgehalt angemessen ist, setzt es Blasen frei, die den einwandfreien Betrieb anzeigen.

Winterzustand

Bei niedriger Wassertemperatur (unter 15° C), muss das Gerät vom Netzstrom getrennt werden. Das Einfrieren beschädigt den Generator. Bei schweren oder andauernden Frostperioden lassen Sie vor dem Beginn des Frostes das gesamte Wasser aus dem System ab und entfernen Sie es aus dem Wasser.

Wartungsanweisungen

Die Wartung des AquaBlue Light erfordert geringen Aufwand und muss durchgeführt werden, um die Systemleistung und die Lebensdauer zu maximieren.

Testen des Poolwassers

Das Poolwasser sollte wöchentlich getestet werden, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Stellen Sie sicher, den Test mindestens einmal monatlich durchzuführen.

Zellenwartung

Visuelle Prüfung:

Überprüfen Sie die Zelle 2-3 Mal monatlich visuell und reinigen Sie sie bei Bedarf. Fortschrittliche Selbstreinigungstechnologien halten die Zelle sauberer als andere selbstreinigende Zellen. Eine regelmäßige Reinigung ist trotzdem erforderlich.

⚠ Vorsicht:

- Die Platten der Zelle sind mit Edeltmetall beschichtet und ein Verkratzen führt zum Erlöschen der Gewährleistung.

Aqua blue Light GERMAN.indd 6 1/19/2009 12:23:38 PM

⚠ Warnung:

Seien Sie beim Handhaben der Salzsäure sehr vorsichtig:

- Fügen Sie beim Vorbereiten der verdünnten Salzsäure immer die Säure zum Wasser hinzu und NIEMALS Wasser zur Säure.
- Verdünnen Sie einen Teil Säure mit zehn Teilen Wasser (10 Lösung).
- Befolgen Sie immer die Anweisungen des Säureherstellers.

Zellenreinigung:

1. Entnehmen Sie die Zellen aus dem Wasser.
2. Trennen Sie das Zellenkabel von der Stromversorgung.
3. Geben Sie entweder verdünnte Salzsäure (10 Lösung) oder unverdünnten destillierten Weißweinessig in die Zelle.
4. Tauchen Sie die Zelle in die Säurelösung ein, wie in der Zeichnung unten gezeigt.
5. Warten Sie, bis die Schaumbildung aufhört (5-10 Minuten nach dem Verwenden der Salzsäure oder länger bei Essig).
6. Beseitigen Sie die Säurelösung sicher, indem Sie sie in den Pool oder in einen angemessenen Abfluss geben.
7. Spülen Sie die Zelle mit einem Wasserschlauch ab.
8. Bringen Sie die Zelle an den Unterwasseraufklebern an und schließen Sie das Zellenkabel an den Netzstrom an. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung frei von Fremdkörpern ist.

Fehlerbehebung

Die folgende Tabelle enthält Leitfäden zum Erkennen und Lösen von Problemen, die beim Betrieb des Generators entstehen können.

Nr.	Problem	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
1	**Chlorniveau ist niedrig oder null**	Der Stecker ist nicht eingesteckt	Stecken Sie den Stecker in die Netzversorgung.
		Geringer Salzgehalt	Überprüfen Sie den Salzgehalt und passen Sie ihn gegebenenfalls an (siehe Abschnitt 4 unten).
		Die Zellbetriebsdauer ist zu kurz	Stellen Sie die Zeitschaltuhr auf eine längere Betriebsdauer ein.
		Niedriges Stabilisatorniveau (Zyanursäure)	Überprüfen Sie die Chemikalien im Wasser, das Stabilisatorniveau sollte 40-80 ppm betragen. Fügen Sie Stabilisator hinzu, falls zu niedrig. Siehe **Tabelle Chemisches Gleichgewicht**.
		Chemisches Ungleichgewicht	Prüfen Sie die anderen Chemikalien im Wasser und stellen Sie gegebenenfalls das Gleichgewicht wieder her. Siehe **Tabelle Chemisches Gleichgewicht**.
		Hoher Salzgehalt (über 5000 ppm)	Überprüfen Sie den Salzgehalt und passen Sie ihn gegebenenfalls an (siehe Abschnitt 3 unten).
		Geringe Wassertemperatur (unter 20°C)	Überprüfen Sie die Wassertemperatur und passen Sie sie gegebenenfalls an.

Aqua blue Light GERMAN.indd 7 1/19/2009 12:23:39 PM

Fehlerbehebung

Nr.	Problem	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
2	**Grünen Poolwasser**	Niedriges Chlorniveau	Prüfen Sie den Salzgehalt und passen Sie ihn gegebenenfalls an.
		Chemisches Ungleichgewicht	Prüfen Sie die anderen Chemikalien im Wasser und stellen Sie gegebenenfalls das Gleichgewicht wieder her. Achten Sie besonders auf den pH-Wert und das Stabilisatorniveau. Siehe **Tabelle Chemisches Gleichgewicht**.
3	**Hoher Salzgehalt**	Es wurde zu viel Salz hinzugefügt	Lassen Sie ein große Menge Wasser aus dem Pool ab und füllen Sie ihn mit frischem Wasser auf.
4	**Geringer Salzgehalt**	Geringer Salzgehalt durch starken Regen, Fehlberechnung usw.	Fügen Sie Salz hinzu. Siehe Tabelle im Abschnitt **Salz hinzufügen**. Lassen Sie den Salzgehalt auch durch einen Fachmann regelmäßig überprüfen und passen Sie ihn gemäß der Tabelle **Chemisches Gleichgewicht an**.
5	**Kalkablagerungen in der Zelle**	Die Häufigkeit von Kalkablagerungen in hängen von der Wasserqualität ab. Reinigen Sie die Zelle bei Bedarf.	Reinigen Sie die Zelle, wie in Zellenwartung und -reinigung beschrieben.
		Chemisches Ungleichgewicht.	Balancieren die Chemikalien im Wasser aus. Achten Sie besonders auf den pH-Wert.
6	**Weiße Flocken im Wasser**	Kann bei der Selbstreinigung der Zelle auftreten.	Achten Sie darauf, dass die Chemikalien im Wasser ausgeglichen sind, dies verringert das Auftreten.

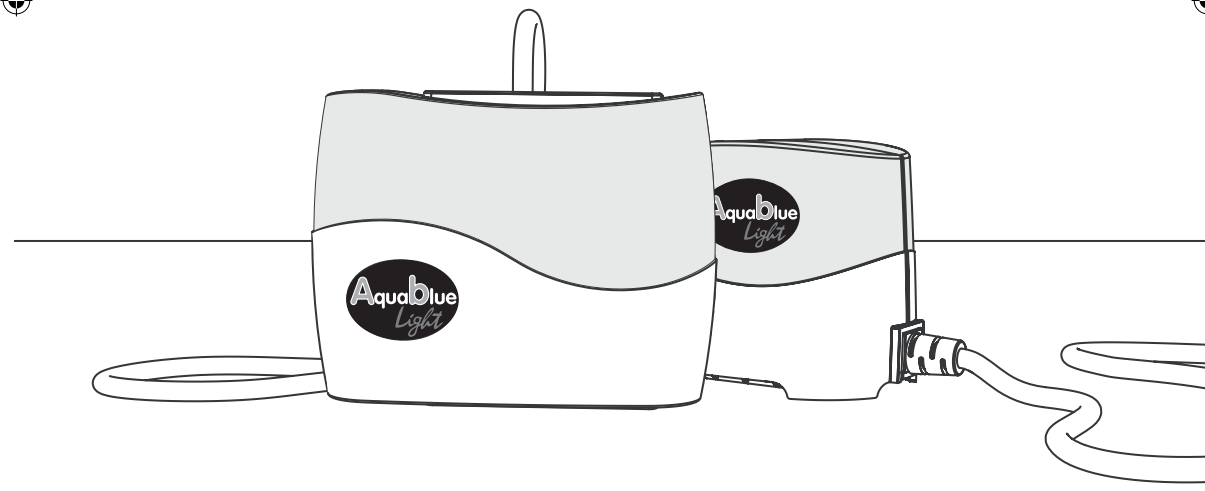
Unsere Kontaktinformationen befinden sich auf dem Deckblatt dieses Handbuchs. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website oder setzen Sie sich bei Fragen oder Anmerkungen direkt mit uns in Verbindung.
Bitte setzen Sie sich bei Gewährleistungsleistungen direkt mit uns in Verbindung

- Modell- oder Seriennr. des Netzteils oder der Zelle.
- Kaufdatum.
- Aktuelles Salz- und Chemikalienniveau.
- Kaufnachweis (Rechnung, stornierte Scheck oder anderer entsprechender Zahlungsnachweis).

MAGEN eco Energy
Kibbutz Magen 85465, Israel.
Tel. +972-8-998-3053
Fax. +972-8-998-3063
info@magen-ecoenergy.com
www.magen-ecoenergy.com

Aqua blue Light GERMAN.indd 8 1/19/2009 12:23:39 PM

Il Generatore di Cloro Naturale per Piscine Fuori Terra



Guida per l'Utente

Gennaio 2010

Aqua blue Light ITALIAN.indd 1 1/19/2009 12:24:03 PM

Caro Cliente,

Grazie per aver acquistato il Generatore di Cloro Naturale per Piscine Fuori Terra. Si prega di leggere attentamente le Precauzioni di Sicurezza sotto riportate prima di procedere all' installazione ed azionamento.
Un Avvertimento non scrupolosamente osservato potrebbe causare seri danni alla salute e danneggiare l'equipaggiamento.

Precauzioni di Sicurezza

⚠ Avvertimento:

- Non collegare l'unità a una fonte di corrente CA fino a quando l'installazione è completa.
- Non usare prolunghe.
- Accertarsi che la linea elettrica che arriva all'unità sia protetta per mezzo di un interruttore di circuito con messa a terra (GFCI).
- Non usare l'unità se è danneggiata in qualunque modo.
- Non azionare l'unità con un filo elettrico, un alimentatore di corrente o una cella elettrolitica danneggiati..
- Non mettere l'alimentatore di corrente in acqua e in altro liquido.
- Sistemare l'alimentatore di corrente verticalmente su una superficie piana alla distanza di almeno 3 metri dalla piscina.
- Accertarsi che l'AquaBlue Light sia staccato dalla sua fonte di corrente elettrica prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione.
- AquaBlue Light è un generatore di cloro e non deve essere maneggiato da bambini.
- Non usare l'unità parallelamente a un sistema di pulitura con robot scalatore che si arrampica sulle pareti.

⚠ Avviso:

- Non aprire la cella o l'alimentatore di corrente. Tutte le riparazioni devono essere eseguite dal fabbricante.
- Per prevenire danni al filo o all'alimentatore di corrente, non tenere mai l'alimentatore di corrente dal filo nè tirare il filo per sconnetterlo. Invece, staccarlo estraendo la spina dalla presa di corrente. Non fare passare il filo intorno a angoli o bordi acuti.
- Se la temperatura ambiente supera i 40ºC proteggere l'alimentatore di corrente dalla luce del sole diretta con una copertura ben ventilata.
- Accertarsi che l'attrezzatura e i materiali usati nella o intorno alla piscina e la SPA siano compatibili con sistemi sanitari a base salina.

Generale

AquaBlue Light è un Generatore di Cloro Naturale automatico per l'igiene della piscina. Usando una concentrazione molto bassa di cloruro di sodio (sale da cucina), lo trasforma in cloro che tratta alghe e batteri nella vostra piscina.
Dopo questo processo, il cloro si ritrasforma in sale. Questo processo di pulizia

Aqua blue Light ITALIAN.indd 2 1/19/2009 12:24:07 PM

continua rende praticamente superfluo il bisogno di aggiungere altri elementi chimici per disinfettare la vostra piscina.
AquaBlue Light mantiene la vostra piscina a un livello costante e salutare di cloro senza oscillazioni drastiche dei livelli degli elementi chimici o di cloramine che provocano forti odori, irritazioni agli occhi, prurito alla pelle e fanno scolorire i costumi da bagno.

Tabella di Bilancio degli Elementi Chimici

La seguente tabella mostra i livelli raccomandati di elementi chimici. Il mantenimento di questi livelli aumenta gli effetti igienici del cloro libero e il piacere per chi usa la piscina. L'acqua della piscina deve venire controllata periodicamente per verificare che vengano mantenuti questi livelli.

Composto Chimico	Livello Ideale
Salinità	2500-3000 ppm (2,5- 3,0 gr/lit)
Cloro Libero	1 to 3 ppm
PH	7,2 to 7,6
Alcalinità Totale	80 to 120 ppm
Stabilizzatore (Acido cianurico)	40 ppm
Nitrati	0 ppm
Metalli	0 ppm
Durezza del calcio	~100 ppm

Aggiunta di Sale

Procedere come segue per aggiungere la quantità di sale necessaria all'acqua della piscina:

1. Valutare il volume della piscina:
   - Piscina rettangolare: Misurare e moltiplicare lunghezza x larghezza x profondità (in m)
   - Piscina rotonda/ovale: Misurare e moltiplicare 3,14 x diametro x diametro x profondità (in m)
2. Tenere la pompa in funzione per una circolazione continua dell'acqua.
3. Distribuire sale in modo uniforme nell'acqua della piscina. Vedere la tabella sotto riportata per la quantità di sale che bisogna aggiungere.
4. Attendere circa 8 ore finchè il sale si sciolga uniformemente nell'acqua.
5. Quando il sale è completamente sciolto, collegare l'unità alla sua fonte di corrente.

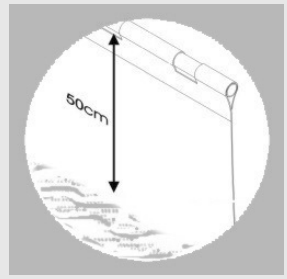
		Livello Attuale di Sale (in ppm)			
		0	**500**	**1000**	**1500**
		Quantità di Sale da Aggiungere (in kg)			
Volume di acqua nella piscina (in m³)	**5**	**15**	**12.5**	**10**	**7.5**
	10	30	25	20	15
	20	60	50	40	30
	30	90	75	60	45
	40	120	100	80	60
	50	150	125	100	75

Aqua blue Light ITALIAN.indd 3 1/19/2009 12:24:07 PM

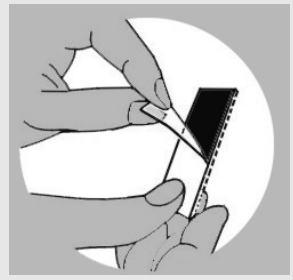
Istruzioni di Installazione, per l'Uso e di Manutenzione

Istruzioni di Installazione

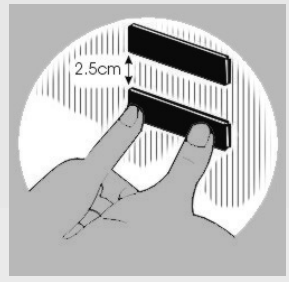
1 Abbassare il livello dell'acqua di 50 cm (scaricare se necessario o installare la cellula prima di riempire l'acqua). Accertarsi che la parete della piscina dove devono venire installati i nastri bi-adesivi sia **asciutta e pulita**.



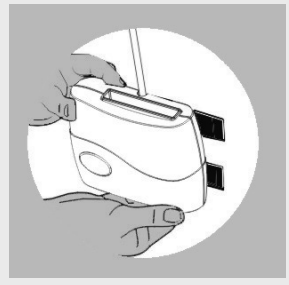
2 Rimuovere la pellicola protettiva i nastri bi-adesivi.



3 Attaccare i nastri bi-adesivi orizzontalmente alla parete, vicino all'entrata dell'acqua (per una circolazione massima dell'acqua intorno alla cella) e premere fortemente per 30 secondi per assicurare un contatto massimo dell'adesivo.



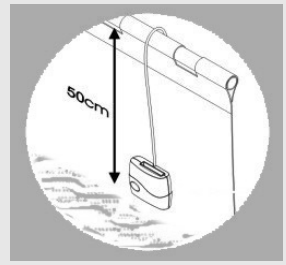
4 Lasciare che i nastri bi-adesivi si asciughino per 60 minuti, poi attaccare la cella con forza per ottenere il massimo contatto con i nastri bi-adesivi a blocco doppio



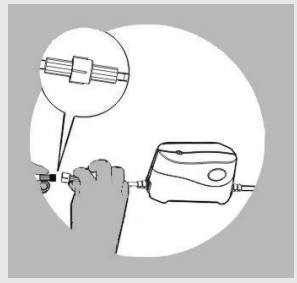
Aqua blue Light ITALIAN.indd 4 1/19/2009 12:24:08 PM

Istruzioni di Installazione (continua)

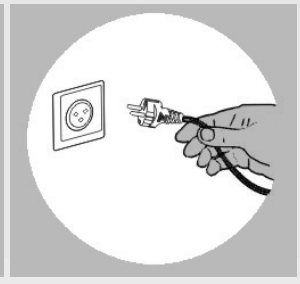
5 Tirare dolcemente il cavo dell'unità verso l'alto senza forzare e riempire nuovamente d'acqua fino a raggiungere il livello desiderato (almeno 40 cm sopra l'unità)

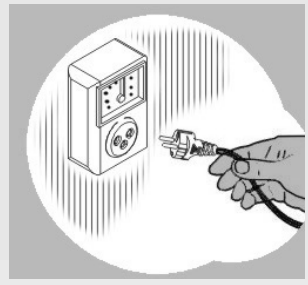


6 Collegare il cavo dell'unità all'alimentatore di corrente

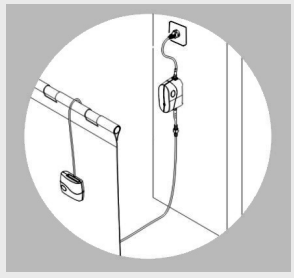


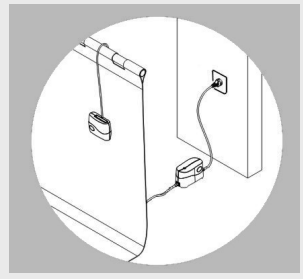
7 Collegare la presa elettrica a un attacco di messa a terra munito di un interruttore di circuito.
Per azionare l'unità per meno di 24 ore al giorno, raccomandiamo di usare un timer per controllare le ore di funzionamento necessarie e per avere livelli di cloro libero fra 1-3 ppm





8 Installare l'alimentatore di corrente verticalmente vicino all'attacco nel muro usando il supporto fornito, o metterlo orizzontalmente sul pavimento. La distanza minima fra l'alimentatore di corrente e l'acqua della piscina deve essere di 3 metri.





Possibilità

Aqua blue Light ITALIAN.indd 5 1/19/2009 12:24:08 PM

Istruzioni per l'uso

1. Per ottenere la massima disinfezione dell'acqua, azionare l'unità in modo che il livello di cloro libero si mantenga fra 1,0 e 3,0 ppm. Per ottenere questo risultato può essere necessario azionare l'unità solo per alcune ore al giorno.

Nota:

- Gli intervalli limitati di tempo di funzionamento possono essere ottenuti collegando e staccando a mano l'unità dall'attacco di alimentazione di corrente, oppure usando un timer.
- Nei casi nei quali regolamenti locali proibiscono di scaricare l'acqua della piscina, porre la cella 50 cm sotto il livello dell'acqua senza fissarla al muro. E` consigliabile fissare il cavo al bordo della piscina per evitare che si sposti.

2. Accendere il sistema quando la cella è in acqua ad almeno 40 cm di profondità
3. Sciogliere il sale nella piscina tenendo la pompa aperta e lasciarlo circolare per 24 ore. Controllare periodicamente il livello di sale e regolarlo se necessario.
4. Per ottenere il risultato migliore, mantenere il livello di salinità a 3000 ppm (3 kg di sale per 1000 litri di acqua).
5. Controllare una volta alla settimana che il livello di cloro libero sia di 1-3 ppm, il pH di 7,2 – 7,6, l'alcalinità totale di 80-120 ppm, e il livello dello stabilizzatore (acido cianurico) di 40 ppm. Regolare i livelli degli elementi chimici nell'acqua se necessario.

Nota:

Quando l'unità è collegata e il livello di salinità appropriato, la cella libera bollicine che indicano il suo funzionamento corretto.

Condizioni invernali

A temperature basse dell'acqua (sotto i 15ºC), l'unità deve essere staccata dall'elettricità. Il congelamento può danneggiare la cella elettrolitica. In caso di periodi prolungati di temperature rigide e` consigliabile svuotare la piscina e togliere la cella dall'acqua.

Istruzioni di manutenzione

La manutenzione di AquaBlue Light richiede un lavoro minimo, e deve essere eseguita per incrementare al massimo le sue prestazioni e prolungarne la vita.

Controllo dell'Acqua della Piscina

È necessario controllare l'acqua della piscina una volta alla settimana per ottenere i risultati migliori. Accertarsi di controllarla almeno una volta al mese.

Manutenzione della Cella

Controllo visivo:

Controllare la cella osservandola per vedere se si sono accumulate incrostazioni calcaree 2-3 volte al mese e pulirla se necessario. Tecnologie avanzate di autopulitura mantengono la cella più pulita di altre cellule auto-pulenti ma comunque è necessaria una pulizia periodica.

⚠ Avviso:

- Le piastre della cella sono rivestite di metalli preziosi e il graffiarli le danneggia ed annulla la garanzia.

Aqua blue Light ITALIAN.indd 6 1/19/2009 12:24:09 PM

⚠ Avvertimento:

Prestare molta attenzione quando si maneggia l'acido muriatico:

- Quando si prepara una soluzione di acido muriatico diluito, aggiungere sempre l'acido all'acqua e NON l'acqua all'acido.
- Diluire una parte di acido in 10 parti di acqua (soluzione 10).
- Seguire sempre le istruzioni del fabbricante dell'acido.

Pulizia della Cella:

1. Estrarre la cella dall'acqua.
2. Staccare il cavo della cella dall'alimentatore di corrente.
3. Versare l'acido muriatico diluito (soluzione 10) o aceto distillato bianco non diluito nella cella.
4. Immergere la cella nella soluzione acida come descritto nel disegno sotto riportato.
5. Attendere che non si formi più schiuma (5-10 minuti usando acido muriatico, o più a lungo con l'aceto).
6. Gettare via in modo sicuro la soluzione acida versandola nella piscina o in altro scarico adatto.
7. Risciacquare la cella con un tubo per l'acqua.
8. Riattaccare la cella agli adesivi collocati sott'acqua e ricollegare il cavo della cella alla fonte di corrente. Accertarsi che nel collegamento non siano presenti detriti o sporco.

Soluzione di problemi

La seguente tabella fornisce istruzioni generali per rilevare e risolvere problemi che possono insorgere quando si aziona il generatore.

N.	Problema	Causa Possibile	Azione correttiva
1	**Livello di cloro basso o pari a zero**	La presa non è collegata all'attacco	Collegare la presa elettrica all'attacco.
		Salinità bassa	Controllare il livello di salinità, e regolarlo se necessario (vedere paragrafo 4 più sotto).
		Il tempo di funzionamento della cella è troppo breve	Impostare il timer affinchè funzioni per più ore al giorno.
		Livello basso dello stabilizzatore (acido cianurico)	Controllare gli elementi chimici nell'acqua: il livello dello stabilizzatore deve essere 40-80 ppm. Se è basso, aggiungere stabilizzatore. Vedere **Tabella di Bilancio degli Elementi Chimici.**
		Sbilancio chimico	Controllare gli altri elementi chimici nell'acqua e bilanciare se necessario. Vedere **Tabella di Bilancio degli Elementi Chimici.**
		Salinità alta (superiore a 5000 ppm)	Controllare il livello di salinità, e regolarlo se necessario (vedere paragrafo 3 più sotto).
		Temperatura bassa dell'acqua (inferiore a 20ºC)	Controllare la temperatura dell'acqua, e regolarla se possibile.

Aqua blue Light ITALIAN.indd 7 1/19/2009 12:24:09 PM

Soluzione di problemi (continua)

N.	Problema	Causa Possibile	Azione correttiva
2	**Acqua della piscina verde**	Livello basso di cloro	Controllare il livello di cloro, e aggiungere sale se necessario.
		Sbilancio chimico	Controllare gli elementi chimici nell'acqua e bilanciarli se necessario. Prestare particolare attenzione ai livelli di pH e dello stabilizzatore. Vedere **Tabella di Bilancio degli Elementi Chimici**.
3	**Salinità alta**	È stato aggiunto troppo sale	Scaricare una quantità significativa di acqua della piscina, e riempire nuovamente con acqua fresca.
4	**Salinità bassa**	Livello basso del sale a causa di forte pioggia, errore di calcolo iniziale, ecc.	Aggiungere sale. Vedere la tabella nel paragrafo **Aggiunta di Sale**. Inoltre, far controllare periodicamente il livello di sale da un professionista, e regolare secondo la **Tabella di Bilancio degli Elementi Chimici**
5	**Accumulo di incrostazioni all'interno della cella**	La frequenza di accumulo di incrostazioni dipende della qualità dell'acqua; pulire la cella come necessario	Pulire la cella come spiegato nel paragrafo Manutenzione e Pulizia della Cella
		Chemical imbalance	Bilanciare gli elementi chimici nell'acqua. Prestare particolare attenzione al livello di pH.
6	**Fiocchi bianchi nell'acqua**	Può succedere durante la auto-pulizia della cella	Mantenere l'acqua ben bilanciata per ridurre questo fenomeno.

L'informazione necessaria per mettersi in contatto con noi appare sulla copertina anteriore di questa guida. Per ulteriori informazioni, visitare il nostro sito web o contattarci direttamente per qualsiasi domanda o commento.
Per servizio di garanzia, contattarci direttamente e fornire i seguenti dati:

- Modello e Numero di Serie dell'alimentatore di Corrente e della Cella
- Data di acquisto
- Livello attuale del sale e livelli degli elementi chimici.
- Prova di acquisto (atto di vendita, assegno annullato, o qualsiasi altro documento comprovante il pagamento)

MAGEN eco Energy
Kibbutz Magen 85465, Israel.
Tel. +972-8-998-3053
Fax. +972-8-998-3063
info@magen-ecoenergy.com
www.magen-ecoenergy.com

Aqua blue Light ITALIAN.indd 8 1/19/2009 12:24:10 PM